

## **Villes, territoires, technologies, 19<sup>ème</sup>-21<sup>ème</sup> siècles**

Responsable du cours : Nathalie Roseau

Intervenants conférences : Thomas Le Roux, Fanny Lopez, Soline Nivet, Antoine Picon, Nathalie Roseau.

Responsable du TD Mémoire : Élise Avide

### **Argument**

Depuis plus de 250 ans, l'usage de l'espace a été influencé par la marche en avant des techniques ainsi que par une série d'objets qui ont eu un impact à la fois pratique et symbolique. Les techniques de déplacement (hippomobile, ferroviaire, automobile, aérien, numérique) ont profondément transformé l'aménagement du territoire. Non seulement elles ont initié une métamorphose des villes, mais elles ont aussi suscité une mutation des perceptions de l'espace, conduisant à renouveler nos modèles de représentation. Ces processus complexes n'ont cessé de s'alimenter, plaçant les villes et les territoires au cœur des enjeux critiques de l'Anthropocène : écologie, globalisation, numérisation.

L'objectif du cours « Villes, territoires, technologies » est de faire réfléchir les étudiants aux liens entre aménagement urbain et territorial, technologies et culture. Quoique faisant largement appel à l'histoire, ce cours traite également de sujets très contemporains comme par exemple les transformations des villes et des territoires provoquées par les transitions numérique et énergétique. En scrutant le territoire par la technique, en observant la technique par le social, ce cours propose le décloisonnement et l'intégration de diverses compétences de la fabrique de l'espace : l'urbanisme, le paysage, l'architecture, l'ingénierie. Il propose une approche des villes par l'histoire et l'espace, nécessaire pour comprendre la permanence et les évolutions des dynamiques territoriales des villes sur le long terme, indispensable pour appréhender la globalité des enjeux contemporains. Ce faisant, il aspire à donner des clés de lecture aux étudiants qui seront amenés, dans leurs futurs métiers, à agir sur le devenir des territoires dont nous héritons, au moment où s'imposent les préoccupations environnementales.

## **Programme des séances du cours**

*Les cours auront lieu à l'ENPC, Champs-sur-Marne, le vendredi de 8h30-11h15.  
Pour les interventions, en amphi ; pour les séances d'exposé,s en salle.*

### ***Introduction***

Séance 1 : Vendredi 30 septembre 2022 (Amphi Navier)  
L'empreinte des techniques (Nathalie Roseau)  
Intervention d'Élise Avide, responsable du TD Mémoire.

Séance 2 : Vendredi 7 octobre 2022 (Amphi Navier)  
La ville aérienne (Nathalie Roseau)

### ***Réseaux***

Séance 3 : Vendredi 14 octobre 2022 (Amphi Navier)  
La ville des réseaux (Antoine Picon)

Séance 4 : Vendredi 21 octobre 2022 (Amphi Navier)  
Paris New-York, métropoles des infrastructures (Nathalie Roseau)

Séance 5 : Vendredi 28 octobre 2022 (Amphi Navier)  
Hong Kong, politiques des réseaux (Nathalie Roseau)

### ***Numérique***

Séance 6 : Vendredi 25 novembre 2022 (Amphi Navier)  
La ville intelligente (Antoine Picon)

Séance 7 : Vendredi 2 décembre 2022 (Amphi Caquot)  
La matrice électrique de l'infrastructure numérique (Fanny Lopez)

Séance 8 : Vendredi 9 décembre 2022 (Amphi Navier)  
Le Paris du numérique (Soline Nivet)

Séance 9 : Vendredi 16 décembre 2022 (Salles B004-Groupe I, P103-Groupe II)  
Séance exposés groupes I et II (Élise Avide / Nathalie Roseau)

Séance 10 : Vendredi 6 janvier 2023 (Salles B005-Groupe III, P103-Groupe IV)  
Séance exposés groupes III et IV (Élise Avide, Nathalie Roseau)

### ***Environnement***

Séance 11 : Vendredi 13 janvier 2023 (Amphi Navier)  
La ville et l'industrie, une histoire environnementale (Thomas Le Roux)

Séance 12 : Vendredi 20 janvier 2023 (Amphi Navier)  
Natures urbaines, technologie et politique, 18<sup>e</sup>-21<sup>e</sup> siècles (Antoine Picon)

Séance 13 : Vendredi 27 janvier 2023 (Amphi Navier)  
Ville-territoire et Anthropocène (Nathalie Roseau)

*Matériaux du cours* : Pour chaque séance, une bibliographie ainsi que quelques articles téléchargeables seront mis en ligne sur le site [Educnet.enpc.fr](http://educnet.enpc.fr).

## Modalités d'évaluation

**L'assiduité** à tous les cours est requise. En plus de la présence, elle suppose une participation active et sera notée. **Le travail à réaliser** et à remettre à la fin du semestre consistera en la rédaction d'un mémoire, en groupe, dont le sujet sera problématisé et développé en relation avec les thèmes du cours. Mobilisant les connaissances acquises, étayé par des études de cas, ce travail fera l'objet d'échanges réguliers avec l'enseignante responsable du TD Mémoire. Il sera présenté lors des séances d'exposés, dédoublées, qui auront lieu les 16 décembre et 6 janvier.

## TD Mémoire

**La production collective** (en groupe de 4 étudiants) synthétisera un travail de recherche en sciences sociales. Au cours de celui-ci, les étudiants seront amenés à interroger des concepts et à développer une approche réflexive dans le but de renouveler la compréhension des sujets qu'ils auront retenus.<sup>1</sup>

En particulier, il s'agira de :

. **Définir et problématiser un sujet**, c'est-à-dire « articuler – autour de ce sujet – un ensemble de questions ou de problèmes en les référant à des concepts précisément déterminés. »<sup>2</sup> Celui-ci devra être suffisamment complexe et controversé pour que différents points de vue s'affrontent et fassent débat à son propos au sein d'une arène plus ou moins restreinte.<sup>3</sup> Il pourra par exemple s'agir de projets urbains ou infrastructurels tels que Notre-Dame-des-Landes ou Europa City, d'options de politiques publiques comme la gratuité des transports ou le « zéro artificialisation nette », ou encore de concepts de développement urbain tels que la « smart city » ou la « sponge city ».

. **Construire un dispositif d'enquête** pour traiter ce sujet. Cela pourra passer par l'analyse comparative d'études de cas dans différents contextes urbains, par l'analyse historique ou encore par l'analyse des controverses.<sup>4</sup> Il s'agira en particulier de rapprocher et confronter des arguments portés par différents acteurs inscrits dans des rapports de force. Pour ce faire, une bibliographie pertinente devra être identifiée. Celle-ci pourra mêler des publications scientifiques, des rapports techniques, des articles de journaux généralistes ou bien spécialisés. Ces différentes sources devront être mobilisées dans le but d'identifier d'une part les différents acteurs impliqués et, d'autre part, les points saillants sur lesquels se cristallisent les affrontements.

. Enfin, **rendre compte de l'enquête menée et des enseignements dégagés**. Cela prendra la forme d'un rapport synthétique de 10 à 20 pages illustré et sourcé.

## Calendrier

- . Soumission des groupes et des sujets le 17 octobre
- . Point d'étape sur la définition des sujets et les approches retenues avec chacun des groupes entre le 7 et le 25 novembre (distanciel)
- . 2 séances dédoublées de travaux dirigés au cours desquelles l'ensemble des groupes présentent leurs travaux (exposés) : 16 décembre et 6 janvier
- . Rendu des rapports le 18 février

---

<sup>1</sup> Faire des Sciences Sociales, Paris, Ed. de l'EHESS, 3 vol., 2012.

<sup>2</sup> LIVIAN Y.F., « Initiation à la méthodologie de recherche en SHS », Lyon 3, janvier 2015. URL : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01102083/document>

<sup>3</sup> LEMIEUX C., « À quoi sert l'analyse des controverses ? », Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle, 2007/1 (n° 25), p. 191-212. DOI : 10.3917/mnc.025.0191. URL : <https://www.cairn.info/revue-mil-neuf-cent-2007-1-page-191.htm>

<sup>4</sup> Whatmore SJ. (2009). Mapping knowledge controversies: science, democracy and the redistribution of expertise. Progress in Human Geography. 2009;33(5):587-598. Doi:10.1177/0309132509339841